

# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 17

अंक 1

मार्च 2009

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान  
(भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद)



# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 17 अंक 1 मार्च 2009

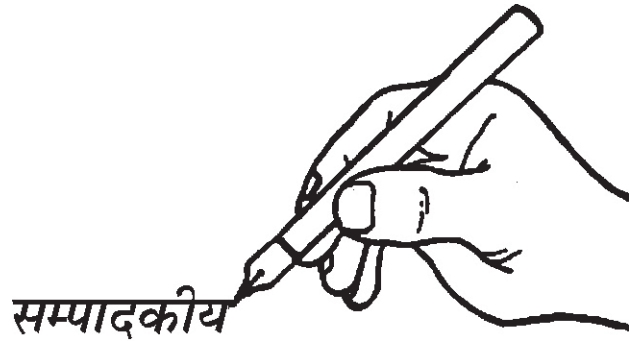
सम्पादक	विषय सूची	
डॉ वीरेन्द्र कुमार दुआ	1. सम्पादकीय	3
सहायक सम्पादक डॉ. यूरगायला श्रीहरि डॉ. वन्दना शर्मा	2. मच्छर-जनित रोगों की रोकथाम में सूचना, शिक्षा व संप्रेषण का महत्व डॉ. मन्तोष मल्होत्रा	5
प्रकाशन एवं सज्जा श्री जितेन्द्र कुमार श्री दानसिंह सोंटियाल श्रीमती मीनाक्षी भसीन	3. प्रासंगिकी • संस्थान की गतिविधियां • मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार	8 8 11

## पाठकों से

समस्त पाठकों से मलेरिया उन्मूलन संबंधी जानकारी, विशेष शोध-पत्र, कविताएँ, लेख, चुटकले, प्रचार वाक्य इत्यादि आमंत्रित किए जाते हैं।  
—सम्पादक

पत्रिका में प्रकाशित लेखों से सम्पादक की सहमति/असहमति होना अनिवार्य नहीं है, इसके लिए लेखक स्वयं जिम्मेदार हैं।

जनहित में प्रकाशित निःशुल्क हिन्दी त्रैमासिक



मलेरिया पत्रिका का वर्ष 2009 का प्रथम अर्थात् मार्च अंक आपको सौंपते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष का अनुभव हो रहा है। किन्तु इसके साथ ही आए दिन मलेरिया, डेंगू जैसे रोगवाहक जनित रोगों का शिकार हो जाने के बावजूद आपके द्वारा अपने आस-पास के वातावरण को मलेरियारोधी बनाने हेतु किए जा रहे प्रयास अपर्याप्त हैं। यही कारण है कि 'मलेरिया पत्रिका' के प्रति आपकी प्रतिक्रियाएं तो प्राप्त होती हैं किन्तु मलेरिया रोग के नियंत्रण की गति धीमी प्रतीत हो रही है क्योंकि हम मलेरिया रोग के निवारणात्मक उपायों को अपनाना इतना महत्वपूर्ण नहीं समझते। हमें चाहिए कि हम अपने स्वास्थ्य के प्रति जागृत एवं सचेत होकर इस दिशा में भी कदम बढ़ाएं, क्योंकि रोगवाहक जनित रोगों का निदान मात्र जागरुकता एवं सावधानी है।

अब यहां प्रश्न यह नहीं है कि इन रोगों से मुक्ति के लिए किसने, कितने और क्या उपाय किए वरन् हमारा ध्यान सीधे परिणामों की ओर जाता है कि यह उपाय कितने कारगर साबित हुए हैं। लेकिन क्या कभी हमने इस ओर सोचने का प्रयास किया है कि हमारे द्वारा अपनी ओर से जरा सी सावधानी नहीं बरते जाने के कारण सरकारी, गैर-सरकारी संस्थाओं की बड़ी-बड़ी योजनाएं, अनेक उपाय एवं प्रयास धरे के धरे रह जाते हैं। इसलिए यह आवश्यक है कि हमें या हमारे परिवार के साथ किसी प्रकार की कोई अनहोनी घटित होने से पूर्व ही हम जागृत एवं सचेत होकर कुछ सक्रिय हो जाएं। मैं यहां मात्र इतना कहना चाहूंगा कि इन मच्छर जनित रोगों के नियंत्रण में जनसामान्य की भूमिका महत्वपूर्ण ही नहीं अनिवार्य भी है।

हमारे संस्थान की यह पत्रिका मूलतः मलेरिया रोग से जुड़ी है और इसका उद्देश्य मलेरिया रोग के प्रति जागरुकता पैदा करने के साथ ही आपको स्वास्थ्य के प्रति पूर्णतः सजग करना है। इसी दिशा में पत्रिका के इस अंक में हमने जो लेख प्रस्तुत किया है उस लेख का शीर्षक है— "मच्छर-जनित रोगों की रोकथाम में सूचना, शिक्षा व संप्रेषण (इन्फॉर्मेशन, एजुकेशन एण्ड कम्यूनिकेशन)

का महत्व”। अनुसंधान पर प्रकाश डालते हुए पाठकों को इसके उद्देश्य की वास्तविक जानकारी दी गई है। वस्तुतः हमारा प्रयास रहा है कि पत्रिका में अत्यन्त सहज एवं सरल भाषा में मलेरिया संबंधी सामान्य जानकारी प्रदान करते हुए जन-जागृति पैदा की जाए।

इसके साथ ही हमारे संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा समय-समय पर संगोष्ठियों, व्याख्यानोँ और प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि का आयोजन किया जाता है, जिनका उद्देश्य मलेरिया के प्रति जनसामान्य से लेकर वैज्ञानिक वर्ग को जागृत एवं सचेत करना है।

आशा है पत्रिका के इस अंक के लेखों में दी गई विज्ञानीय जानकारियाँ जनसामान्य के लिए मलेरिया ज्ञान का स्रोत साबित होंगी। हमें हमेशा आपकी प्रतिक्रियाओं एवं सुझावों को जानने की जिज्ञासा रहती है। आशा है आप अपने विचारों, सुझावों एवं मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचारों से हमें अवश्य अवगत कराएँगे। आपके सुझाव एवं प्रतिक्रियाएं हमारे लिए प्रेरणा का कार्य करेंगी और आपके व हमारे बीच विचार-संप्रेषण का माध्यम बनेंगी।

वीरेन्द्र कुमार दुआ

# मच्छर-जनित रोगों की रोकथाम में सूचना, शिक्षा व संप्रेषण का महत्व

डॉ. मन्तोष मल्होत्रा\*

मच्छर-जनित रोगों के संक्रमण में मनुष्य की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि एक ओर तो अपने क्रिया-कलापों से वह मच्छरों को पनपने देने में सहायक सिद्ध हो रहा है, रोगों के जीवाणुओं एवं विषाणुओं को अपने अन्दर पनाह दिए हुए है तो दूसरी ओर मनुष्य की ही जिम्मेदारी है कि वह इन मच्छर-जनित रोगों की रोकथाम भी करे।

जब तक मनुष्य को मच्छर-जनित रोगों की पूरी जानकारी जैसे—यह रोग किस तरह फैलते हैं?, मच्छर रोगों के जीवाणुओं को कहाँ से प्राप्त करते हैं?, उन्हें स्वस्थ मनुष्यों तक कैसे पहुंचाते हैं?, मच्छर कहाँ पनपते हैं?, उनकी रोकथाम किस तरह से हो सकती है?, मच्छरदानी का प्रयोग क्यों जरूरी है?, बुखार आने पर तुरंत रक्त-जांच क्यों आवश्यक है?, बीमारी होने पर पूरी दवा खाना क्यों जरूरी है? आदि नहीं होगी तब तक वह इन रोगों की रोकथाम करने में असमर्थ ही रहेगा। इसलिए आम आदमी को उल्लेखित विषयों का ज्ञान बहुत आवश्यक है। अतः हर स्वास्थ्य कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए यह जानकारी आम जनता एवं विद्यार्थियों को दी जाती है ताकि वह इस जानकारी का उपयोग करते हुए बीमारियों को अपने ऊपर हावी न होने दें एवं स्वास्थ्य शिक्षा का लाभ उठाएं।

स्वास्थ्य शिक्षा लोगों व समुदायों में रोगों के प्रति जागरुकता लाने के लिए दी जाती है। सूचना, शिक्षा व संप्रेषण (इन्फॉर्मेशन, एजुकेशन एण्ड कम्यूनिकेशन) इस अभियान के तीन महत्वपूर्ण स्तंभ हैं। इनके द्वारा ही स्वास्थ्य शिक्षा का प्रभाव व्यक्ति विशेष के दिमाग में पूरी तरह से घर कर जाता है और इसका प्रभाव दीर्घकालीन होता है। सूचना, शिक्षा व संप्रेषण से समुदायों में रोगों के प्रति जो जागरुकता आती है, उससे समुदायों को रोगों से बचने के उपायों एवं उपचारों आदि की अच्छी जानकारी हो जाती है।

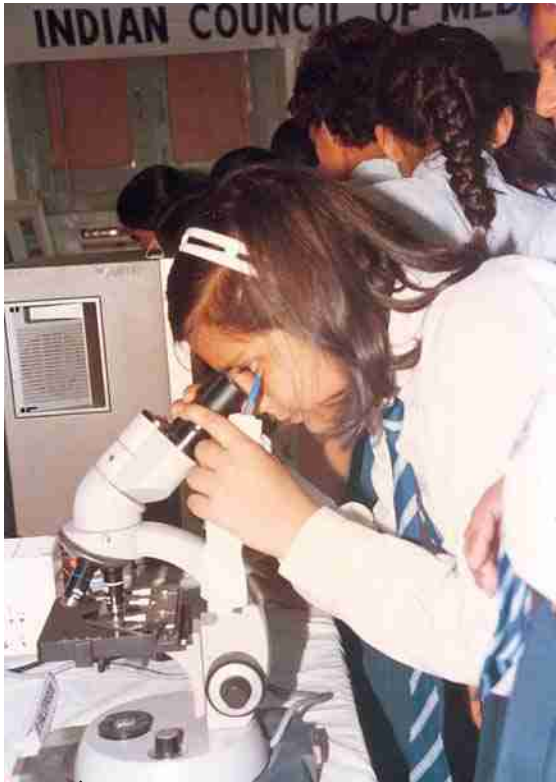
सूचना, शिक्षा व संप्रेषण से रोगों के प्रति अचेत मनुष्य एवं समुदायों का स्वभाव भी बदल जाता है। यदि वह एक बात को अपने तरीके से सोच व कर रहे हैं तो संप्रेषण द्वारा उनकी सोच व करनी को बदला जा सकता है और यह बदलाव कायम रहने वाला बदलाव हो सकता है। अज्ञानता से जागरुकता की तरफ बढ़ते हुए लोग आहिस्ता-आहिस्ता अपने आप को रोगों की रोकथाम से जुड़ा हुआ पाने लगते हैं क्योंकि यह उन्हीं के फायदे की बात होती है। इसी दौरान वह नई बातें सीखकर उन्हें अपना लेते हैं। इससे उनके सामान्य ज्ञान में भी वृद्धि होती है। जब उन्हें बीमारियों/मच्छरों से कुछ निजात मिलती है तो वह बदलाव लाने के

\* डॉ. मन्तोष मल्होत्रा, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, सैक्टर 8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077 में वैज्ञानिक 'एफ' के पद पर कार्यरत हैं।

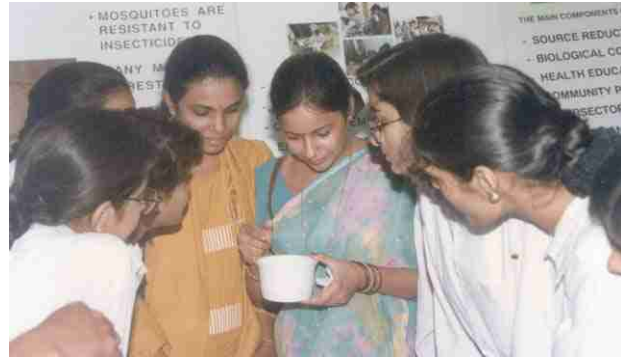
स्कूल में स्वास्थ्य शिक्षा शिविर →



मच्छरों के जीवन चक्र संबंधित जानकारी ↓



माइक्रोस्कोप में मलेरिया परजीवी संबंधी जानकारी



बच्चों के लिए मच्छरों से संबंधित जानकारी



← मच्छरों के रोकथाम संबंधी प्रचार वाक्य

लिए प्रोत्साहित होते हैं और अपने बदलते हुए क्रिया-कलापों से प्रेरित होकर दूसरों को भी इस बदलाव के लाभ बताते हैं। लेकिन असली फायदा तब होता है जब समुदाय इस बदलाव को हमेशा कायम रखे।

ऐसा देखा गया है कि मच्छर-जनित रोगों के बारे में सामान्य जानकारी भी कई समुदायों में नहीं पाई जाती, जैसे-मच्छर पानी में ही पैदा होते हैं; मलेरिया, डेंगू आदि रोग मच्छरों द्वारा संक्रमित होते हैं; मच्छर घरों में रखे पानी में भी पैदा हो सकते हैं; कोई भी बुखार मलेरिया हो सकता है आदि। ऐसी स्थिति में एक प्रश्नावली सर्वेक्षण द्वारा मच्छरों व मच्छरों द्वारा फैलाए जाने वाले रोगों एवं उनसे बचाव व उनकी रोकथाम के बारे में लोगों से जानकारी प्राप्त की जाती है।

इस उपलब्ध सूचना के आधार पर ही उस समुदाय के लोगों को स्वास्थ्य शिक्षा संबंधी उचित जानकारी देने का कार्यक्रम बनाया जाता है। समुदाय के सामाजिक एवं शिक्षा स्तर के अनुसार ही उन्हें कई तरीकों से मच्छरों व रोगों की रोकथाम के बारे में समझाया जाता है। पढ़े-लिखे लोगों को रेडियो, टी.वी., समाचार पत्रों, पोस्टरों व प्रदर्शनियों आदि द्वारा मच्छरों से अपने बचाव आदि की शिक्षा दी जाती है। अनपढ़ लोगों को चित्रों, वीडियो, गानों, नुक्कड़ सभाओं, नाटकों, घरों में जाकर व स्वास्थ्य शिविरों में उन्हीं की भाषा में मच्छरों एवं मच्छरों से संक्रमित होने वाले रोगों से बचने एवं उनकी रोकथाम के बारे में जानकारी दी जाती है।

इन जानकारीयों को देने में संप्रेषण (कम्यूनिकेशन) का बड़ा योगदान है। लोगों से द्विपक्षीय बातचीत, जिसमें लोग बीमारियों के बारे में खुलकर बोलें, कुछ पूछें, अपना अनुभव बताएं, अपनी मजबूरियां एवं समस्याएं बताएं, अत्यंत महत्वपूर्ण है। संप्रेषण के जरिए ही हम यह जान पाते हैं कि ज्ञान का स्तर कितना बढ़ा है या शिक्षा या संप्रेषण कितना करना है अथवा जो जागरुकता आई है वह पर्याप्त है तथा इस स्तर को कायम रखना

है आदि। यदि जागरुकता का स्तर कम हो तो दोबारा स्वास्थ्य शिक्षा दी जाती है। नए तरीके भी अपनाए जाते हैं जिससे स्वास्थ्य शिक्षा की गहरी पैठ बन जाए। मच्छर-जनित रोगों से बचाव एवं उनकी रोकथाम के लिए बहुत कठिन भाषा में संदेश नहीं देने पड़ते, बल्कि सरल भाषा में बताई गई कुछ अहम जानकारीयों से ही बड़ी सफलताएं मिल जाती हैं और समुदाय जागरुक हो जाते हैं तथा मच्छरों से अपनी रक्षा करने में सक्षम भी हो जाते हैं। मच्छरों के प्रजनन स्थलों को नष्ट या भर कर या उनकी निकासी कर मच्छरों को पनपने नहीं देते। क्योंकि उन्हें मालूम हो चुका होता है कि उनके घरों में और घरों के आस-पास एकत्रित पानी ही मच्छरों को पनपने में सहायता कर रहा है। सरल भाषा में बनाए गए कुछ संदेश इस प्रकार हैं:-

- घरों के आस-पास पानी जमा न होने दें।
- कूलरों को सप्ताह में एक बार भीतर से पोंछ कर साफ करें एवं उनका पानी जरूर बदलें।
- छत पर बनी टंकियों आदि को अच्छी तरह ढक कर रखें ताकि उनमें मच्छर अण्डें न देने पाएं।
- पुराने टायर, प्लास्टिक व लोहे आदि के कूड़े को घरों के आस-पास या छत पर जमा न करें।
- मच्छरदानी का प्रयोग करें।
- घरों के दरवाजों खिड़कियों पर जाली लगवाएं।
- बुखार आने पर डॉक्टर की सलाह लें। बीमारी होने पर पूरी दवा उचित तरीके से खाएं।

अन्ततः स्कूली बच्चों के शैक्षणिक पाठ्यक्रमों में मच्छरों एवं इनसे संचारित रोगों की रोकथाम की जानकारी देना, जिससे वे भी रोगों के रोकथाम कार्यक्रम में अपनी सहभागिता सुनिश्चित कर सकें; बुखार आने पर स्वास्थ्य केन्द्र में जाकर तुरंत रक्त जांच एवं पूर्ण उपचार करवाना अथवा गांव में मौजूद स्वास्थ्य कार्यकर्ता के पास जाना; मच्छरदानियों का अधिकाधिक प्रयोग आदि स्वास्थ्य शिक्षा सूचना, शिक्षा एवं संप्रेषण के पर्याय हैं जो कि समुदायों में मच्छर-जनित रोगों के प्रति जागरुकता लाने के लिए नितांत आवश्यक हैं। □

#### गुवाहाटी ( असम )

डॉ. वास देव, डॉ. एस.पी. सिंह एवं डॉ. एच.पी. गुप्ता ने दिनांक 3 जनवरी 2009 को उत्तरपूर्वी पर्वतीय विश्वविद्यालय (नेहू), शिलांग में आयोजित भारतीय विज्ञान सभा में भाग लिया जिसका उद्घाटन भारत के माननीय प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने किया।

दिनांक 2 फरवरी 2009 को एन.आई.एम.आर. के निदेशक प्रो. आदित्य प्रसाद दाश एवं श्री जे.पी. वर्मा, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी ने संस्थान की गुवाहाटी क्षेत्रीय इकाई के नए कार्यालय का उद्घाटन किया। इसी समय डॉ. वास देव ने इकाई की स्थापना से लेकर अब तक के किए गए कार्यों एवं उपलब्धियों से संबंधित एक पुस्तिका का निदेशक महोदय के कर-कमलों द्वारा विमोचन करवाकर उसे जन-जन को उपलब्ध करवाया।

दिनांक 10 फरवरी 2009 को एन.आई.एम.आर. की क्षेत्रीय इकाई द्वारा सरकारी आयुर्वेदिक कॉलेज, गुवाहाटी के 40 विद्यार्थियों को मलेरिया से संबंधित विषयों पर जानकारी दी गई।

दिनांक 27 फरवरी से 1 मार्च 2009 तक डॉ. वास देव ने आर.एम.आर.सी., जबलपुर, मध्य प्रदेश द्वारा आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय ट्राईबल हेल्थ पर आयोजित संगोष्ठी में भाग लिया तथा “एकीकृत रोगवाहक मलेरिया नियंत्रण परियोजना: एक सफल कहानी” विषयक पत्रक जो उत्तरपूर्वी भारत के असम राज्य पर आधारित थी को सबके समक्ष प्रस्तुत किया।

दिनांक 28 मार्च 2009 को असम के उदालगुरी जिले

से प्राथमिक विद्यालय के 20 अध्यापकों के समूह को संस्थान की क्षेत्रीय इकाई द्वारा मलेरिया एवं मच्छर जनित अन्य बीमारियों के बारे में बताया गया।

#### नडियाड ( गुजरात )

जनवरी 2009 माह में, मलेरिया निगरानी और रोगी देखभाल पर पांच दिनों के लिए नर्सिंग कॉलेज सिविल अस्पताल, नडियाड के प्रथम वर्षीय विद्यार्थियों (प्रत्येक समूह में 5-6) के लिए चार प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में सक्रिय निगरानी, रक्त धब्बे की तैयारी, उपचार, और रोगी की देखभाल शामिल थी। मच्छर के जीवन-चक्र का जीवंत प्रदर्शन भी आयोजित किया गया।

संस्थान की इकाई ने दिनांक 29 जनवरी 2009 को करसाड मेडिकल कॉलेज, आनंद, गुजरात में सामुदायिक चिकित्सा विभाग के 35 मेडिकल छात्रों के समूह को मलेरिया उपचार के लिए राष्ट्रीय औषध नीति पर एक व्याख्यान आयोजित किया।

दिनांक 18 मार्च 2009 को गुजरात के आनंद जिले के खमभात तालुका में राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान व राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रम द्वारा संयुक्त रूप से लार्वाभक्षी मछलियों के प्रयोग पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। राज्य कीट-विज्ञानी, सी.डी.एच.ओ., जिला मलेरिया अधिकारी, ब्लॉक स्वास्थ्य अधिकारी, महामारी चिकित्सा अधिकारी, सहायक कीटविज्ञानी, और अन्य क्षेत्रीय कर्मचारियों ने कार्यशाला में भाग लिया। भविष्य के प्रचार के लिए एक कार्य योजना तैयार की गई और लार्वाभक्षी मछलियों के प्रयोग को बढ़ावा देना एकीकृत प्रबंधन योजना का एक हिस्सा है।

मार्च 2009 में मुख्य जिला स्वास्थ्य कार्यालय, आनंद, गुजरात के बहु-उद्देश्य स्वास्थ्य कर्मचारियों को प्रशिक्षण



पाठ्यक्रम में संस्थान द्वारा संकाय सहयोग उपलब्ध करवाया गया।

### **बंगलूरू ( कर्नाटक )**

दिनांक 9 मार्च 2009 को डॉ. एस.के. घोष ने मलेरिया संक्रमित राज्य उड़ीसा और मध्य प्रदेश में 'परम्परागत मलेरियारोधी औषध विषय' पर भुवनेश्वर (उड़ीसा) में आयोजित बातचीत सत्र में एक दक्ष सदस्य के रूप में भाग लिया।

दिनांक 10 से 12 मार्च 2009 तक डॉ. एस.के. घोष और डॉ. एस.एन तिवारी ने 'जीवाणुरोधी रोगजनक प्रबंधन' विषय पर सर दोराबजी टाटा संगोष्ठी, बंगलूरू में भाग लिया और हिस्टीडीन युक्त प्रोटीन और फ़ैल्सीफ़ैरम मलेरिया के रोगजनन' पर लेख प्रस्तुत किया।

दिनांक 21 मार्च 2009 को चित्रदुर्ग, कर्नाटक में, डॉ. एस.के. घोष और डॉ. एन.एन तिवारी ने मलेरिया पुनरीक्षण बैठक में भाग लिया।

दिनांक 31 मार्च 2009 को डॉ. एस.के. घोष ने सी-21 एट्रेक्टिसाइड प्रोजेक्ट के लिए दिल्ली में अन्वेषकों की बैठक में हिस्सा लिया।

### **राउरकेला ( उड़ीसा )**

जिला मलेरिया अधिकारी, सुन्दरगढ़ के सहयोग से दिनांक 3 से 6 जनवरी 2009 तक कूरमुंडा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र में दो मलेरिया जानकारी शिविर आयोजित किए गए और इन शिविरों में लगभग 550 ग्रामवासियों, विद्यार्थियों और ग्राम पंचायत के सदस्यों ने भाग लिया।

इस्पात जनरल अस्पताल, राउरकेला, उड़ीसा के सहयोग से दिनांक 23 से 25 मार्च 2009 तक बारगढ़, न्यूपाड़ा,

संबलपुर, मयूरभंज, किओनझार और सुन्दरगढ़ जिलों में मलेरिया के प्रबन्धन पर चिकित्सकों द्वारा कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें डॉ. एस.के. शर्मा ने मलेरिया संबंधित अपने विचार प्रस्तुत किए।

संस्थान की इकाई, इस्पात जनरल अस्पताल और कम्यूनिटी वेलफेयर सोसायटी, राउरकेला के अन्वेषकों ने रैनबेक्सी के साथ होने वाले फेस-3 की नैदानिक औषध परीक्षण के लिए जांच प्रोजेक्ट के तरीकों पर एक बैठक का आयोजन किया।

दिनांक 27 फरवरी से 1 मार्च 2009 तक डॉ. पी.के. त्यागी, डॉ. एस.के. उपाध्याय ने आर.एम.आर.सी., जबलपुर में ट्रायबल हेल्थ विषय पर संगोष्ठी में भाग लिया और पोस्टर सत्र में लेख प्रस्तुत किए।

दिनांक 7 मार्च 2009 को डॉ. एच.सी. श्रीवास्तव ने गुजरात उप-समिति बैठक में भाग लिया और गुजरात में राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एन.वी.बी.डी.सी.पी.) के अन्तर्गत किए गए कार्यों का पुनरीक्षण किया।

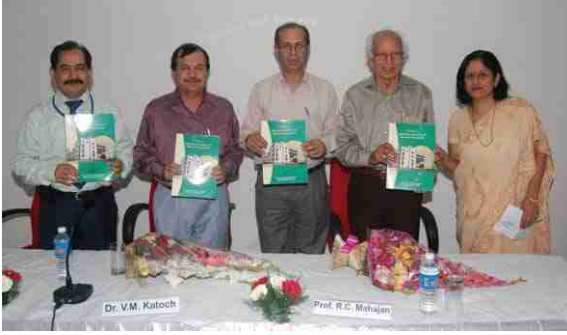
डॉ. एस.के. शर्मा ने दिनांक 12 मार्च 2009 को नई दिल्ली के इंडिया हेबिटेट सेन्टर में यूनिसेफ द्वारा आयोजित तकनीकी बैठक में भाग लिया जिसका विषय "गर्भ धारण के दौरान केमोप्रोफैलेक्सिस" था ।

आर.एम.आर.सी., भुवनेश्वर के सहयोग से राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय इकाई, राउरकेला द्वारा वर्तमान में भर्ती किए गए मलेरिया तकनीकी निरीक्षकों के प्रशिक्षण कार्यक्रम में 25 तकनीशियनों के चार समूहों को मलेरिया के विभिन्न विषयों पर प्रशिक्षित किया गया।

क्षेत्रीय मलेरिया कार्यालय, सुन्दरगढ़ में नए भर्ती तकनीशियनों को "लेबोरेट्री मलेरिया माइक्रोस्कोपी" विषय पर राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, राउरकेला द्वारा प्रशिक्षण दिया गया।

## संस्थान के नए प्रकाशनों का विमोचन

दिनांक 26 मार्च 2009 को संस्थान के महत्वपूर्ण प्रकाशनों का विमोचन किया गया। इस अवसर पर भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के महानिदेशक व स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के सचिव डॉ. वी.एम. कटोच को मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया। उन्होंने अपने कर-कमलों द्वारा “राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान: प्रोफाइल” नामक इस अमूल्य पुस्तक का विमोचन किया। इस समारोह में प्रो. आर.सी.



महाजन, सेवा मुक्त प्रोफेसर, पी.जी.आई.एम.ई.आर., चंडीगढ़, तथा प्रो. आदित्य प्रसाद दाश, सलाहकार, विश्व स्वास्थ्य संगठन, नई दिल्ली को अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया था। इस पुस्तक में संस्थान द्वारा विगत 30 वर्षों में मलेरिया पर किए गए अनुसंधान कार्यों का विशेष रूप से विस्तृत वर्णन किया गया है। यह प्रोफाइल मलेरिया के क्षेत्र में कार्यरत वैज्ञानिकों, अनुसंधानकर्ताओं तथा स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के लिए एक संदर्भ ग्रंथ के रूप में संस्थान द्वारा प्रकाशित की गई है।

इसके अतिरिक्त संस्थान की तकनीकी अनुसंधान श्रृंखला के अंतर्गत प्रकाशित की गई पांच पुस्तिकाओं: (क) बायोलाविंसाइड्स फॉर मास्क्यूटो कंट्रोल; (ख) लार्विवोरस फिश फॉर मास्क्यूटो कंट्रोल; (ग) इन्सेक्टिसाइड ट्रीटेड नेट्स, लांग-लास्टिंग नेट्स एण्ड मेटिरियल फॉर मलेरिया कंट्रोल; (घ) एनॉफिलीस क्यूलिसिफेसीज व एनॉफिलीस फ्लूवियाटिलिस कंफ्लेक्सस् एण्ड देयर कंट्रोल; तथा (ङ) एक्सपेंडेड पालिस्टिरिन बीड्स टू कंट्रोल मास्क्यूटो ब्रीडिंग (फोल्डर) का विमोचन भी इस समारोह में आमंत्रित मेहमानों व मुख्य अतिथि के कर-कमलों द्वारा संयुक्त रूप से किया गया।

डॉ. कटोच ने अपने अभिभाषण में इन सभी प्रकाशनों तथा प्रकाशन विभाग की भूरि-भूरि प्रशंसा की और उन्होंने सुझाव दिया कि ये सभी पुस्तकें तभी अधिक सार्थक सिद्ध होंगी यदि इन्हें हिन्दी तथा संबद्ध क्षेत्रीय भाषाओं में प्रकाशित किया जाए जिससे वे अधिक से अधिक वैज्ञानिकों, संबद्धों तथा जनसामान्य को जागरुक कर सकें।

डॉ. वीरेन्द्र कुमार दुआ, प्रभारी निदेशक, प्रो. महाजन व प्रो. दाश ने इन पुस्तकों के संबंध में अपने-अपने उद्गार व्यक्त किए। सभी उपस्थितों ने विमोचित प्रकाशनों की मुक्त कंठ से प्रशंसा एवं सराहना की।

## मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार

### बच्चों को नहीं खानी पड़ेगी कड़वी दवा

छोटे बच्चों के लिए खुशखबरी है। उन्हें मलेरिया से बचने के लिए कड़वी दवा नहीं खानी पड़ेगी। स्विट्जरलैंड के दो संस्थानों ने मलेरिया को ध्यान में रखते हुए एक खास दवाई बनाई है जो बच्चों को आसानी से दी जा सकती है। हर साल विश्व में लगभग 50 करोड़ लोगों को मलेरिया होता है। उनमें से करीब 10 लाख लोगों के लिए यह बीमारी घातक साबित होती है। दक्षिण अफ्रीका के बच्चों के लिए मलेरिया एक बहुत खतरनाक बीमारी साबित हो रही है जबकि दवाइयां केवल बड़ों के हिसाब से खुराक तैयार करवा कर दी जाती हैं।

मतलब छोटे बच्चों को गोली का पाउडर बनाकर दिया जाता है या फिर उन्हें जबरदस्ती दवाई खिलाई जाती है। लेकिन अधिकतर बच्चे दवाई को थूक देते हैं जिस वजह से उनकी मलेरिया से रक्षा नहीं हो पाती। आर्टिमिसिनिन नाम के मूल औषधीय तत्व वाले इस मिश्रण को चेरी के स्वाद वाले जूस के रूप में बच्चों को पिलाया जा सकता है। ऑर्गनाइजेशन मेडिसिस फॉर मलेरिया के अनुसार मलेरिया की दवाई को बच्चों के लिए आकर्षक और स्वाद युक्त बनाया जाना चाहिए। कोआर्टेम डिस्पेर्सिबेल नाम की यह दवाई जनेवा के ऑर्गनाइजेशन मेडिसिस फॉर मलेरिया वेंचर और स्विस् दवाई उत्पादक नोवार्टिस द्वारा खासतौर से बच्चों के लिए बनाई गई है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने 2007 में पहली बार बच्चों के लिए अलग दवा बनाने की जरूरत को पहचाना है। मलेरिया नियंत्रण अधिकारी डॉ. डी.एन. शुक्ला ने बताया कि प्राइवेट कम्पनियां बच्चों के लिए

मीठी दवा बना रही हैं। सरकारी अभियान में मलेरिया की सामान्य दवा ही दी जाती है।

डेली न्यूज ऐक्टिविस्ट, लखनऊ  
दिनांक 8 मार्च 2009 से उद्धृत

### अब मच्छरों से निपटना हो जाएगा आसान

सिडनी। भारत समेत दुनिया के कई देशों में मच्छरों की भरमार है। शोधकर्ताओं ने एक ऐसे मॉडल टूल को विकसित किया है जिसकी मदद से किसी क्षेत्र में पनपने वाले मच्छरों की संख्या का अनुमान दो महीने पहले ही लगाया जा सकता है। इससे डेंगू और मलेरिया जैसी बीमारियों को फैलने से रोकने में सहायता मिल सकती है।

एडीलेड विश्वविद्यालय के पर्यावरणविद कोरी ब्रेडशा ने कहा कि रोगों के फैलने का खतरा सबसे अधिक तब होता है, जब मच्छरों की संख्या सबसे अधिक होती है। इससे मच्छरों को नियंत्रित करने के प्रयास उस समय किए जा सकते हैं जब उनकी संख्या अधिक हो। शोधकर्ताओं ने रॉस रीवर बुखार और ब्रह्मा जंगली वायरस फैलाने वाले मच्छर एडीज विजिलेक्स की 15 वर्षों की संख्या का विश्लेषण किया और उसकी तुलना मौसम के कारकों जैसे ज्वार और वर्षा से की। नमकीन पानी पसंद करने वाले मच्छरों एडीज विजिलेक्स की संख्या ऊंचे ज्वारों के दौरान सबसे अधिक होती है।

अमर उजाला, नई दिल्ली  
दिनांक 26 मार्च 2009 से उद्धृत

### अब टीके से होगा मलेरिया का इलाज

मलेरिया से होने वाली मौत का सबसे बड़ा कारण इस बीमारी की दवाओं के प्रति मानव शरीर में बढ़ती प्रतिरोधक क्षमता है। इस प्रतिरोधक क्षमता को खत्म करने का सबसे कारगर उपाय मलेरिया का टीका है। चंडीगढ़ सेक्टर-39 स्थित इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबियल

टेक्नोलॉजी (इमटेक) में चल रहे पांच दिवसीय सेमिनार में कही गई। सेमिनार में इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एंड बायोटेक्नोलॉजी (आई.सी.जी.ई.बी.) के प्रतिनिधियों ने कहा कि यह सेंटर मलेरिया का टीका विकसित करने में जुटा हुआ है। संस्थान की बायोलॉजी और मलेरिया समूह के सदस्य डॉ. संगीथा सुब्रह्मणियम, डॉ. आसिफ मोहम्मद और डॉ. डी. गुप्ता मिलकर टीका विकसित कर रहे हैं। डॉ. संगीथा ने बताया कि मलेरिया का टीका मौजूदा दवाओं से पूरी तरह से अलग है।

अमर उजाला, चंडीगढ़  
दिनांक 26 मार्च 2009 से उद्धृत

### 5 की जगह 14 दिन लेनी होगी मलेरिया की दवा

मलेरिया की दवा 5 की जगह अब 14 दिन तक लेनी पड़ेगी। यह परिवर्तन राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियन्त्रण कार्यक्रम के अंतर्गत किया गया है। इन नई गाइडलाइन्स के अनुसार क्लोरोक्विन दवा की खुराक तीन दिन तक दी जाएगी। छोटे बच्चों को पहले व दूसरे दिन 10 मिलीग्राम तथा तीसरे दिन 5 मिलीग्राम दी जाएगी, जबकि बड़ों को पहले व दूसरे दिन 600 मिलीग्राम तथा तीसरे दिन 300 मिलीग्राम की खुराक दी जाएगी। कार्यक्रम के अंतर्गत मलेरिया की जांच में प्लाज़्मोडियम वाइवैक्स के पॉजिटिव पाए जाने पर उम्र के अनुसार 14 दिन तक प्राइमाक्विन तथा प्लाज़्मोडियम फ़ैल्सीपेरम के पॉजिटिव पाए जाने पर उम्र के अनुसार एक दिन प्राइमाक्विन दवा दी जाएगी।

राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियन्त्रण कार्यक्रम की नई गाइडलाइन्स के अनुसार मलेरिया के इलाज के लिए परिवर्तन किया गया है जिससे नए नियमों के अनुसार मलेरिया की बीमारी को नियंत्रित करना आसान होगा।

बी.आर. मीणा  
अतिरिक्त निदेशक (ग्रामीण स्वास्थ्य)

दैनिक भास्कर, जयपुर  
दिनांक 18 मार्च 2009 से उद्धृत

### क्यों काटते हैं मच्छर?

मच्छरों को क्या ए बी पोजीटिव खून अधिक पसंद है? क्योंकि उन्ही को मच्छर बहुत काटते हैं जिनका ब्लड ग्रुप यही है। वैज्ञानिक लंबे समय से इस पहेली से जूझ रहे हैं कि कुछ लोगों को मच्छर ज्यादा क्यों काटते हैं। लेकिन अभी तक कोई निश्चित उत्तर नहीं मिल सका है। हां, इतना जरूर है कि मच्छर कार्बन डाइऑक्साइड की गंध से आकर्षित होकर हमारी तरफ आते हैं। क्योंकि हर सांस के साथ हम कार्बन डाइऑक्साइड बाहर फँकते हैं लेकिन इसके साथ कई अम्ल भी हैं जो मच्छरों को आकर्षित करते हैं। अमेरिका के मच्छर नियंत्रण संगठन के अनुसार ऐसे 400 यौगिक हैं जो मच्छरों के लिए चुंबक का काम करते हैं, इनमें से कुछ यौगिक शरीर के भीतर पैदा होते हैं और कुछ बाहरी होते हैं। जिनके शरीर में कुछ खास किस्म के अम्ल अधिक बनते हैं – खासकर यूरिक एसिड या मूत्राम्ल जिन्हें मच्छर दूर से ही सूंघ लेते हैं, पसीने की ग्रंथियों से निकलने वाले लैक्टिक एसिड अर्थात दुग्धाम्ल भी मच्छरों को आकर्षित करता है।

महका भारत, जयपुर  
दिनांक 1 मार्च 2009 से उद्धृत

### मच्छर भी गाते हैं लव सांग

कानों के पास भिनभिनाते मच्छर की आवाज एक प्रेम गीत हो सकती है, क्योंकि एक नए शोध में खुलासा हुआ है कि संसर्ग से पहले नर और मादा मच्छर सुरीले गीत गाते हैं। पत्रिका 'साइंस' के अनुसार कोरनेल यूनिवर्सिटी के एक दल ने पाया कि नर और मादा मच्छर (एडीज एज़िप्टी) जब एक दूसरे से कुछ सेंटीमीटर की दूरी पर होते हैं, तो संगीतमय ध्वनि में एक दूसरे से बातचीत करते हैं। मुख्य शोधकर्ता प्रोफेसर रान होय ने कहा कि नर और मादा मच्छर का यह संगीत उनके पंख फड़फड़ाने की गति से कुछ गुना ज्यादा होता है। मादा मच्छर एक सेकिंड

में 400 हर्टज़ और नर 600 हर्टज़ आवाज निकालता है। शोधकर्ताओं ने एक-दूसरे के करीब से गुजरने वाले नर और मादा मच्छरों की आवाज को विशेष माइक्रोफोन के जरिये सुना। उन्होंने मच्छरों के श्रवण अंग में इलेक्ट्रोड स्थापित किए ताकि उनके संभावित साथी को देखकर शरीर क्रिया विज्ञान से जुड़ी प्रतिक्रियाएं मापी जा सकें। सह-शोधकर्ता लारेन केटर ने कहा, 'उड़ने के दौरान मच्छरों के इन संकेतों का अध्ययन कर हम यह पता लगा सकते हैं कि नर और मादा अपने साथी के चुनाव में किस तरह की जानकारी को महत्वपूर्ण मानते हैं।

यूनाइटेड भारत, इलाहाबाद  
दिनांक 18 फरवरी 2009 से उद्धृत

### नहीं होगा मलेरिया वृक्ष के कुदरती यौगिक से

कीट वैज्ञानिकों ने दक्षिण अमेरिका में पाए जाने वाले वृक्ष तौरोनियो में ऐसा कुदरती यौगिक तलाशा है जिसकी गंध से मच्छर-कीड़े या अन्य रक्त चूसक प्राणियों को दूर भागना पड़ता है। कीट वैज्ञानिक ऐजुन झांग के अनुसार पेड़ के इस यौगिक से बहुत कम कीमत पर डाई-इथाइल मिशाइल बेंजामाइड नामक डीईईटी कीटनाशक, सौंदर्य प्रसाधन, इत्र, बदबूनाशक (डिओडोरैन्ट्स) और पेपर प्रोडक्ट्स तैयार किए जाते रहे हैं जिससे लोग मलेरिया से बचे रह सकते हैं। झांग ने पेड़ के आइसोलॉन्जि- फोलिनन नामक यौगिक को एडीज एज़िप्टी (एल) और एनोफिलीस स्टीफेन्सी लिस्सॉन मच्छरों का दुश्मन करार दिया है। हर रक्त चूसक कीड़े-मकोड़े को इसकी गंध से सख्त नफरत रहती है।

यूनाइटेड भारत, लखनऊ  
दिनांक 8 फरवरी 2009 से उद्धृत

### मच्छर ही दिलाएगा मलेरिया से निजात

कहावत है कि लोहा ही लोहे को काटता है। कुछ इसी सिद्धांत पर काम करते हुए चिकित्सा वैज्ञानिकों ने

मच्छर से ही ऐसा जीन खोज निकाला है, जिससे मलेरिया जैसी महामारी से निजात मिल सकती है। शोधकर्ताओं को उम्मीद है कि उनका यह प्रयास यदि सफल होता है, तो इस शोध से हर साल दुनिया में मलेरिया से मरने वाले लाखों लोगों की जान बचाई जा सकती है। मलेरिया मानव जाति का सबसे बड़ा दुश्मन है और इससे दुनिया में 8 लाख 80 हजार से अधिक लोग प्रति वर्ष दम तोड़ देते हैं। मलेरिया के शिकार बच्चे ज्यादा होते हैं और इनमें भी पांच साल से कम उम्र के बच्चे ज्यादा प्रभावित होते हैं। लिवरपूल स्कूल ऑफ ट्राॅपिकल मेडिसिन एण्ड कालेज के चार्ली बोण्डजी का कहना है कि सभी नस्लों में अलग-अलग जीन होते हैं, लेकिन उन सभी में एक ही जैसी प्रतिरोधक क्षमता होती है। इसलिए यह खोज सभी तरह के जीन्स के लिए समान रूप से प्रभावी हो सकती है। उनका कहना है कि कीटनाशक से मच्छरों को मार कर निजात तो मिल सकती है, लेकिन इसमें इस्तेमाल होने वाले रसायन मनुष्य के लिए बहुत सुरक्षित नहीं हैं। *जीनोम रिसर्च जर्नल* में प्रकाशित उस आशय के जबाब में बोण्डजी तथा शोध में शामिल दल के सदस्यों का कहना है कि उन्होंने एनोफिलीस मच्छर पर ज्यादा ध्यान दिया है।

आपका फैसला, शिमला  
दिनांक 6 फरवरी 2009 से उद्धृत

### मलेरिया के खतरनाक होने का राज़

दुनिया भर में, खासकर विकासशील देशों में, जितने लोग हर साल मलेरिया से मरते हैं, उतने किसी ओर बीमारी से नहीं। इसलिए एक नई खोज से मलेरिया नियंत्रित करने की जो संभावनाएं बढ़ी हैं, वह स्वागत योग्य हैं।

ऑस्ट्रेलिया के शोधकर्ताओं की एक टीम ने उस मुख्य प्रक्रिया की पहचान कर ली है, जिसकी बंदौलत मलेरियाग्रस्त लाल रक्त कोशिकाएं ब्लड वेसल्स की दीवारों पर चिपक जाती हैं और इस तरह शरीर की

प्रतिरोधात्मक क्षमता उनको नष्ट नहीं कर पाती।

यह खोज इस लिहाज से महत्वपूर्ण है, क्योंकि एंटी-मलेरियल ड्रग्स को अब इस तरह बनाया जा सकेगा कि नए टारगेट को हिट किया जा सके और लोगों को मलेरिया से छुटकारा दिलाया जा सके। गौरतलब है कि मलेरिया से प्रति वर्ष लगभग 30 लाख लोगों की मौत होती है और वह भी अधिकतर विश्व के ट्रोपिकल हिस्सों में। इस रोग को मच्छर फैलाते हैं, जो पीड़ित व्यक्ति में अति सूक्ष्म परजीवियों को इंजेक्ट कर देते हैं और यह परजीवी स्वस्थ लाल रक्त कोशिकाओं को संक्रमित कर देते हैं। परजीवी की विभिन्न प्रजातियां हैं। लेकिन इनमें सबसे घातक है *प्लाज़्मोडियम फाल्सीपैरम* परजीवी है।

मलेरिया परजीवी स्वस्थ लाल रक्त कोशिकाओं को संक्रमित करता है, जहां वह रिप्रड्यूस करता है और लगभग 32 नए परजीवी उत्पन्न करता है। यह घर को रिमॉडल करने जैसा है जहां आप रह सकते हैं और परिवार को पाल सकते हैं। ऐसा शोधकर्ता एलन कोमैन का कहना है जिनका संबंध मेलबोर्न में वाल्टर एंड एलिजा हॉल इस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल रिसर्च से है।

मलेरिया परजीवी से संक्रमित रक्त कोशिकाएं अपने सामान्य दृढ़ आकार को खो कर देती हैं और अपनी सतह पर गांठें विकसित कर लेती हैं, जिससे वह ब्लड वेसल्स की दीवारों पर चिपक जाती हैं और सामान्य तरह से घूमना करना बंद कर देती हैं।

दरअसल परजीवी एक 'गोंद' जारी करता है जिसे पीएफ ईएमपी-1 कहते हैं, जो संक्रमित लाल कोशिकाओं की सतह पर पहुंच जाता है जिस कारण गांठें बन

जाती हैं। इस तरह कोशिकाएं चिपचिपी हो जाती हैं और वह ब्लड वेसल्स की दीवारों से चिपक जाती हैं। निष्कर्षता: स्प्लीन इन कोशिकाओं को साफ नहीं कर पाती। गौरतलब है कि स्प्लीन इस परजीवी के लिए सुरक्षात्मक मैकेनिज़्म है। कोमैन का कहना है, "परजीवी का हमारे शरीर में जिंदा रहना पूर्णतः आवश्यक है।"

संक्रमित कोशिकाएं ब्लड वेसल्स को बंद भी कर देती हैं। मलेरिया के गंभीर प्रभावों में से यह भी एक है, खासकर सेरेब्रल मलेरिया में यहां यह रोग दिमाग को प्रभावित करता है।

अब, कोमैन के नेतृत्व में, शोधकर्ताओं ने आठ नए प्रोटीनों को पहचाना है, जो *प्लाज़्मोडियम फाल्सीपैरम* परजीवी के 'गोंद' को संक्रमित लाल रक्त कोशिकाओं की सतह तक ट्रांसपोर्ट करते हैं। शोधकर्ताओं ने साबित किया है कि इनमें से सिर्फ एक प्रोटीन को हटाने से लाल रक्त कोशिकाएं ब्लड वेसल्स की दीवारों से नहीं चिपकती।

कोमैन का कहना है कि परजीवी को समझने में यह वास्तव में बहुत बड़ा कदम है। अब इनमें से कुछेक प्रोटीनों पर ध्यान दिया जा सकता है कि वह काम करना बंद कर दें ताकि परजीवी को शरीर से अधिक प्रभावी ढंग से बाहर निकाला जा सके। यह भी मुमकिन है कि शोधकर्ता अपनी नई खोज का इस्तेमाल कमजोर परजीवियों को विकसित करने में करें ताकि उन्हें मलेरिया के खिलाफ वैक्सिन में प्रयोग किया जा सके।

—डॉ. वी.वी. गिरि

डेली हिन्दी मिलाप, हैदराबाद  
दिनांक 31 जनवरी 2009 से उद्धृत

समाचारपत्रों के पंजीकरण (केन्द्रीय) नियम वर्ष 1969 के नियम 8 के अन्तर्गत अपेक्षित  
'मलेरिया पत्रिका' के स्वामित्व तथा अन्य मुद्दों से संबंधित विवरण

फार्म IV

प्रकाशन का स्थान	:	राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान सेक्टर 8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077
प्रकाशन की अवधि	:	त्रैमासिक (मार्च, जून, सितम्बर व दिसम्बर)
मुद्रक का नाम	:	डॉ. वीरेन्द्र कुमार दुआ
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान सेक्टर 8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077
प्रकाशक का नाम	:	डॉ. वीरेन्द्र कुमार दुआ
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	उपर्युक्त
सम्पादक का नाम	:	डॉ. वीरेन्द्र कुमार दुआ
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	उपर्युक्त

मैं, डॉ. वीरेन्द्र कुमार दुआ यह घोषणा करता हूँ कि ऊपर दिए गए तथ्य मेरी जानकारी एवं विश्वास के अनुसार सत्य हैं।

17 सितम्बर 2009

ह./-  
वीरेन्द्र कुमार दुआ  
(प्रकाशक)

सूचना, शिक्षा व संप्रेषण द्वारा,  
जन-जन को सजग बनाएंगे।  
मच्छर-जनित रोगों से,  
मुक्ति तभी सब पाएंगे॥

सेवा में

प्रेषक:  
राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान  
सेक्टर-8, द्वारका  
नई दिल्ली-110 077